



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

# GUIA PER A LA FORMACIÓ EN LA COMPETÈNCIA INVESTIGADORA

Montserrat Payà, coordinadora

Ana Ayuste, Ana Belén Cano, Begoña Gros, Anna Escofet, Begoña Piqué, Laura Rubio i  
Marta Sabariego, Universitat de Barcelona

Mariona Masgrau, Universitat de Girona

M. Teresa Sansalvador, Escola La Farigola de Vallcarca

Judit Naira Pérez, Escola Cor de Maria-Sabastida

Anna Comas, Escola La Maquinista

Chantal Jouannet, Pontificia Universidad Católica de Chile

Facultat d'Educació

octubre de 2018

|

# Índex

Presentació .....	2
Introducció .....	2
Enfocament general .....	2
Directrius seguides durant el procés d'elaboració .....	3
Paper del professorat .....	3
La competència investigadora en la formació de mestres.....	5
Subcompetència I. Definir un problema de recerca .....	11
Subcompetència II. Emmarcar teòricament el problema .....	15
Subcompetència III. Dissenyar i aplicar la proposta metodològica .....	17
Subcompetència IV. Organitzar els resultats .....	20
Subcompetència V. Elaborar les conclusions .....	22
Subcompetència VI. Elaborar l'informe de recerca .....	24
Subcompetència VII. Comunicar els resultats de la recerca Error! No s'ha definit el marcador.	
Subcompetència VIII. Aplicar la responsabilitat social i l'ètica de la investigació.....	29
Referències bibliogràfiques .....	30

# Presentació

## Introducció

El desplegament de les competències de recerca que teniu a les mans és fruit del treball de l'equip del projecte 00037 Armif 2015 “Desenvolupament de competències de recerca a través de la participació en projectes d'aprenentatge servei: del mestre/a reflexiu al mestre/a que investiga”. En la seva validació van participar les tres mestres vinculades al projecte (escoles Cor de Maria-Sabastida, La Farigola de Vallcarca i La Maquinista), i, per part de la Universitat de Barcelona, quatre professors i professores de Treball Final de Grau (TFG) als Graus d'Educació Infantil, Educació Primària i Doble Titulació, i tres estudiants (una d'Educació Infantil i dos d'Educació Primària). Els agraïm la seva col·laboració.

Va ser dissenyat pensant especialment en els Graus de Mestre, però també per a ser transferible a la resta de Graus d'Educació (Pedagogia i Educació Social). Com que són competències de recerca transversals a la totalitat dels estudis universitaris, considerem que, amb una adaptació prèvia, pot ser útil també a altres graus, principalment els relatius a les ciències socials.

## Enfocament general

Per a la seva elaboració, l'equip del projecte va partir d'un concepte d'aprenentatge actiu, significatiu, experiencial i cíclic (Dewey, 1967; Kolb, 2014; Melief, Tigchelaar i Korthagen, 2010), que afavoria la participació dels i les estudiants dels graus d'Educació Infantil, Educació Primària i Doble Titulació (Universitats de Barcelona i de Girona) en programes d'aprenentatge servei. L'objectiu que es perseguia era dissenyar un instrument per aprendre a fer recerca fent-ne, per la qual cosa els processos que es vol que facin els i les estudiants són de la màxima importància (Moreno, 2005; Parra, 2004; Villa i Poblete, 2007).

En aquesta mateixa línia, respon a un determinat model de relació escola-universitat: el de la col·laboració horitzontal i recíproca. La formació dels futurs i futures mestres necessita de l'acció dels i les mestres en exercici perquè sigui de qualitat: els espais adients per a aquesta formació compartida són els pràcticums i els treballs de final de grau, tot i que no es pot quedar limitada tampoc a aquests àmbits. La universitat ha de pensar i obrir nous entorns de col·laboració i acció conjunta amb les escoles, entorns dels quals es beneficiaran els dos agents. Les escoles agraeixen aquest apropament i el reconeixement del seu paper en la formació dels futurs i futures mestres, però la universitat ha d'oferir quelcom més que aquest reconeixement. Posar la recerca científica al servei de les necessitats de les escoles és una via.

Les finalitats d'aquest instrument són sobretot didàctiques: una finalitat formativa, per a estudiants i professorat interessat en què el seu alumnat desenvolupi competències de recerca en el context de la seva assignatura, i una altra finalitat autoavaluativa adreçada, a cada estudiant i a facilitar l'avaluació entre iguals.

Igualment, plantejem que es desplegui progressivament al llarg dels quatre cursos dels graus d'Educació Infantil i Primària (cinc en la doble titulació), bé sigui per nivells d'execució o per subcompetències. Tant per a assignatures directament relacionades amb les competències de recerca (TFG, Pràcticum i assignatures de mètodes d'investigació o de didàctica), com per a la resta d'assignatures que comparteixin el mateix interès formatiu en recerca. Així, hem procurat una elaboració prou genèrica com per admetre les modificacions que calguin per adaptar-lo a cada assignatura i també per incloure els interessos dels i les estudiants. Per aquesta raó, no hem optat per donar-li el format de rúbrica, si bé aquesta possibilitat va ser debatuda en diversos moments del procés d'elaboració.

L'instrument que oferim és producte de successives filtracions per tal de fer-ne un desplegament més adreçat al dia a dia de les escoles i donar resposta al dilema d'investigar per a la pràctica escolar versus investigar a la Universitat. Volíem que acomplís la demanda de formació en recerca científica de l'estudiant i que, al mateix temps, li servís per a resoldre problemes de la pràctica escolar quan estigués en exercici. Teníem la voluntat que permetés obrir horitzons a l'estudiant: que l'estimulés a interrogar-se, a qüestionar i qüestionar-se, a plantejar noves possibilitats, que li mantingués el desig de saber més. Per tal de caminar, així, cap a un nou model en la formació de mestres per la qual sàpiguen transformar.

Directrius seguides durant el procés d'elaboració

Cap a la meitat del procés, l'equip del projecte ha considerat important seguir les directrius que ara exposarem per tal d'homogeneïtzar el desplegament i gradació de les subcompetències de recerca. Així, l'instrument compleix les següents exigències:

- Possibilitar una lectura tant en horitzontal com en vertical.
- Redactar la dimensió incloent el conjunt d'indicadors.
- No repetir la mateixa expressió (dimensió/indicadors).
- Aportar entre un i tres indicadors per dimensió.
- Concretar un descriptor per a cada nivell d'execució.
- Redactar en afirmatiu els descriptors (pel seu sentit formatiu).
- Aclarir al màxim la gradació dels nivells d'execució.

Una darrera apreciació, encara: en elaborar els descriptors corresponents al nivell inicial d'execució, no pensàvem en estudiants que acaben de començar el primer semestre del primer curs, sinó en estudiants que ja han iniciat la seva formació universitària.

Paper del professorat

El rol del professorat és clau en l'aplicació d'aquest instrument, ja que cal la seva mirada i una actitud positiva envers les possibilitats d'aprenentatge dels seus grups-classe. Bàsicament, es tracta de donar temps i mostrar confiança als i les estudiants.

El docent segurament, en certs moments, haurà de desenvolupar una funció de contenció i equilibrar la dimensió de l'activitat de recerca, per evitar angoixes o desànim dels i les

estudiants: han de saber que estan aprenent a fer recerca, i que, com tot aprenentatge aquest és un procés formatiu en si mateix, malgrat les errades, dificultats o els resultats aconseguits.

Finalment, i en relació al punt anterior, voldríem remarca la importància dels retorns a l'estudiant perquè contenen una part fonamental de la dimensió formativa d'aprendre a fer recerca fent-la.

## La competència investigadora en la formació de mestres

A continuació presentem l'instrument elaborat per al desenvolupament de la competència investigadora. A la primera columna hi ha el conjunt de subcompetències requerides:

- I. Definir un problema de recerca
- II. Emmarcar teòricament el problema
- III. Dissenyar i aplicar la proposta metodològica
- IV. Organitzar els resultats
- V. Elaborar conclusions
- VI. Elaborar l'informe de recerca
- VII. Comunicar els resultats de recerca
- VIII. Aplicar la responsabilitat social i l'ètica de la investigació (transversal a les anteriors)

A la segona columna es dóna compte de les diferents dimensions que concreten cadascuna de les subcompetències. A la tercera columna es defineixen els indicadors corresponents a cada dimensió. Finalment es determinen els descriptors corresponents als nivells d'execució: inicial, mitjà i avançat.

Posteriorment procedim a explicar tots aquests continguts per a cada subcompetència, amb el propòsit de facilitar-ne la comprensió i l'aplicació.

Sub-competència	Dimensió	Indicadors	Descriptors dels nivells d'execució		
			Inicial	Mitjà	Avançat
I. DEFINIR UN PROBLEMA DE RECERCA	Problematitzar experiències de contextos educatius propers	<i>Qüestionar-se la realitat educativa</i>	Es qüestiona la seva experiència de manera genèrica.	Genera preguntes advertint o no de la possibilitat de convertir-les en el nucli d'una recerca.	Detecta preguntes per ser resoltes des del punt de vista de la recerca.
		<i>Plantejar una pregunta de recerca</i>	Formula interrogants, vinculant-los o no amb la pròpia experiència, sense entrar a valorar-ne l'abast com a punt de partida d'una possible recerca.	Formula una o varies preguntes de recerca arran de l'experiència viscuda.	Formula, valora i selecciona una pregunta de recerca a partir de l'experiència viscuda descobrint dubtes o aspectes no resolts.
		<i>Justificar el problema connectant-lo a una necessitat educativa</i>	Contextualitza el problema des d'una perspectiva personal.	Contextualitza el problema des d'una perspectiva personal i com a futur professional.	Contextualitza el problema com a necessitat educativa socialment rellevant.
	Explorar el problema a investigar	<i>Identificar els descriptors clau</i>	Identifica temàtiques genèriques.	Identifica paraules clau de la temàtica d'estudi.	Identifica les paraules clau indexades en el thesaurus.
		<i>Cercar informació</i>	Cercar informació en fonts genèriques sobre la temàtica a estudiar.	Cercar informació en diverses fonts, entre les quals n'hi ha de rellevants o d'especialitzades.	Cercar informació en fonts i bases de dades específiques a nivell nacional i internacional.

		<i>Fer una primera aproximació a l'estat de la qüestió del problema a investigar</i>	Redacta un estat de la qüestió exploratori que apunta a l'interès de la temàtica.	Redacta un estat de la qüestió exploratori que es fonamenta en les fonts consultades.	Redacta un estat de la qüestió exploratori apuntant les principals aportacions de la revisió bibliogràfica en relació al tema d'estudi.
	Elaborar objectius que guïïn la recerca	<i>Formular un conjunt integrat d'objectius de recerca</i>	Redacta els objectius a partir de l'interès en la temàtica i de la pròpia experiència.	Redacta els objectius generals i específics a partir de la pregunta de recerca.	Redacta objectius generals i específics amb la finalitat de guiar el seu procés de recerca.
		<i>Compartir la pregunta i els objectius de recerca que se'n deriven amb els agents implicats</i>	Introdueix, en la formulació dels objectius, els comentaris del professorat.	Introdueix, en la formulació dels objectius, els comentaris dels mestres i el professorat.	Introdueix, en la formulació dels objectius, els comentaris de companys i companyes, mestres i professorat.
<b>II. EMMARCAR TEÒRICAMENT EL PROBLEMA</b>	Estudiar diferents enfocaments teòrics i resultats de les recerques científiques sobre l'objectiu d'estudi	<i>Desenvolupar el coneixement que fonamenta el tema de recerca</i>	Presenta aportacions relacionades amb el tema de recerca.	Explica diferents plantejaments en la base del tema de recerca.	Caracteritza cadascun dels principals enfocaments i resultats de les recerques que han estudiat el tema escollit.
	Integrar el coneixement seleccionat amb el tema a investigar	<i>Exposar les connexions entre les fonts d'informació aportades</i>	Juxtaposa les aportacions.	Assenyala relacions entre les aportacions.	Assenyala relacions entre les aportacions i hi entra en diàleg amb la pròpia recerca.
<b>III. DISSENYAR I APLICAR LA PROPOSTA METODOLÒGICA</b>	Dissenyar el mètode de recerca observant la responsabilitat social i l'ètica de la investigació	<i>Seleccionar l'enfocament i la metodologia d'investigació per a la recerca</i>	S'exposa l'enfocament de la recerca sense concretar el mètode més adient.	S'exposa i es descriu el mètode més adient als objectius de la recerca.	Es descriu i es justifica el mètode més adient als objectius de la recerca.



		<i>Elaborar el pla d'investigació</i>	Es referencia el pla de treball o disseny metodològic a seguir en la recerca.	Es descriu un pla d'investigació viable per a desenvolupar la recerca.	Es descriu i es justifica un pla d'investigació viable per a desenvolupar la recerca.
		<i>Planificar la recollida i anàlisi de la informació considerant els aspectes ètics de la recerca i les vies per al seu compliment</i>	Hi ha referències al procés de recollida i a l'anàlisi de la informació a desenvolupar.	S'identifiquen i es descriuen les tècniques de recollida de dades, la mostra i els procediments d'anàlisi previstos.	S'identifiquen, es descriuen i s'argumenten les tècniques de recollida de dades, la mostra i els procediments d'anàlisi previstos.
	Aplicar el mètode i dur a terme la recollida i anàlisi de dades, assegurant una praxi ètica.	<i>Implementar la proposta metodològica segons el previst i els condicionants de la realitat</i>	Es presenta el procés de recerca seguit i la praxi ètica pretesa.	S'explica el procés seguit per a recollir i analitzar les dades amb referències a la praxi ètica que s'ha fet.	Es detalla el procés seguit per a recollir i analitzar les dades i les normes bàsiques de l'ètica de la recerca que s'han aplicat.
<b>IV. ORGANITZAR ELS RESULTATS</b>	Estructurar els resultats	<i>Sintetitzar les dades</i>	Exposar el conjunt de dades i informació obtinguts sense atendre els objectius.	Exposa el conjunt de dades i informació obtinguts d'acord amb els objectius.	Exposa les dades i informació obtingudes i selecciona les més rellevants d'acord amb els objectius.
<b>V. ELABORAR LES CONCLUSIONS</b>	Presentar les conclusions	<i>Argumentar les conclusions en el marc de la recerca</i>	Fa una síntesi del treball realitzat.	Interpreta els resultats fent referència al marc teòric i les preguntes del objectius de recerca.	Interpreta els resultats i els fa dialogar amb el marc teòric i les preguntes i objectius de recerca.

	Fer una anàlisi de l'abast i els límits dels resultats de la recerca	<i>Identificar les limitacions de la recerca realitzada</i>	Apunta alguns límits de la recerca duta a terme.	Assenyala i explora els límits de la recerca duta a terme.	Explica els motius i les conseqüències dels límits de la recerca duta a terme.
		<i>Plantejar futures línies de continuïtat</i>	Recupera aspectes susceptibles de millora de la recerca per continuar-hi treballant.	Exposa algunes preguntes o línies de continuació posteriors a la recerca feta.	Assenyala l'interès dels resultats obtinguts i planteja noves preguntes o línies de continuació.
	Elaborar les propostes de millora	<i>Dissenyar propostes educatives</i>	Fa una proposta genèrica a partir de les conclusions obtingudes.	Elabora una proposta educativa de millora contextualitzada.	Codissenya propostes educatives de millora contextualitzades.
VI. ELABORAR L'INFORME DE RECERCA	Seguir les pautes de l'escriptura acadèmica	<i>Estructurar i redactar l'informe de recerca</i>	Elabora un document amb els apartats bàsics d'un informe de recerca.	Elabora un document i organitza el contingut en l'interior de cada apartat.	Elabora un document amb coherència interna entre els diferents apartats de l'informe.
		<i>Citar i referenciar la informació utilitzada</i>	Cita i referencia algunes aportacions.	Cita i referencia cada aportació utilitzant un sistema de citació homogeni.	Cita i referencia cada aportació, les taules, les figures i els gràfics utilitzant un sistema de citació homogeni.
VII. COMUNICAR ELS RESULTATS DE RECERCA	Difondre els resultats	<i>Retornar els resultats als agents implicats</i>	Envia l'informe escrit als agents implicats.	Presenta els resultats als agents implicats.	Presenta i contrasta els resultats amb els agents implicats i en recull les contribucions.

	<i>Disseminar els resultats en la comunitat educativa i científica</i>	Comparteix entre iguals els resultats.	Presenta els resultats en l'entorn acadèmic proper.	Comunica els resultats mitjançant els canals habituals de la comunitat educativa i científica.
	<i>Divulgar els resultats a la societat</i>	Usa les xarxes personals de relació com a mecanisme de divulgació de la seva recerca.	Difon els resultats per xarxes socials universitàries.	Difon els resultats per diferents mitjans de comunicació segons un pla estructurat per arribar a diferents àmbits interessats.

Subcompetència I. Definir un problema de recerca

Sub-competència	Dimensió	Indicadors	Descriptors dels nivells d'execució		
			Inicial	Mitjà	Avançat
I. DEFINIR UN PROBLEMA DE RECERCA	Problematitzar experiències de contextos educatius propers	<i>Qüestionar-se la realitat educativa</i>	Es qüestiona la seva experiència de manera genèrica.	Genera preguntes advertint o no la possibilitat de convertir-les en el nucli d'una recerca.	Detecta preguntes per ser resoltes des del punt de vista de la recerca.
		<i>Plantejar una pregunta de recerca</i>	Formula interrogants vinculant-los o no amb la pròpia experiència, sense entrar a valorar-ne l'abast com a punt de partida d'una possible recerca.	Formula una o varies preguntes de recerca arran de l'experiència viscuda.	Formula, valora i selecciona una pregunta de recerca a partir de l'experiència viscuda descobrint dubtes o aspectes no resolts.
		<i>Justificar el problema connectat a una necessitat educativa</i>	Contextualitza el problema des d'una perspectiva personal.	Contextualitza el problema des d'una perspectiva personal i com a futur professional.	Contextualitza el problema com a necessitat educativa socialment rellevant.
	Explorar el problema a investigar	<i>Identificar els descriptors clau</i>	Identifica temàtiques genèriques.	Identifica paraules clau de la temàtica d'estudi.	Identifica les paraules clau indexades en el thesaurus.
		<i>Cercar informació</i>	Cercar informació en fonts genèriques sobre la temàtica a estudiar.	Cercar informació en diverses fonts, entre les quals n'hi ha de rellevants o d'especialitzades.	Cercar informació en fonts i bases de dades específiques a nivell nacional i internacional.

		<i>Fer una primera aproximació a l'estat de la qüestió<sup>1</sup> del problema a investigar</i>	Redacta un estat de la qüestió exploratori que apunta a l'interès de la temàtica.	Redacta un estat de la qüestió exploratori que es fonamenta en les fonts consultades.	Redacta un estat de la qüestió exploratori apuntant les principals aportacions de la revisió bibliogràfica en relació al tema d'estudi.
	Elaborar objectius que guiïn la recerca	<i>Formular un conjunt integrat d'objectius de recerca</i>	Redacta els objectius a partir de l'interès en la temàtica i de la pròpia experiència.	Redacta els objectius generals i específics a partir de la pregunta de recerca.	Redacta objectius generals i específics amb la finalitat de guiar el seu procés de recerca.
		<i>Compartir la pregunta i els objectius de recerca que se'n deriven amb els agents implicats</i>	Introdueix, en la formulació dels objectius, els comentaris del professorat.	Introdueix, en la formulació dels objectius, els comentaris dels mestres i el professorat.	Introdueix, en la formulació dels objectius, els comentaris de companys i companyes, mestres i professorat.

---

<sup>1</sup> “Estado del arte” als contextos iberoamericà i anglosaxó, per tal de no generar confusions respecte a la “pregunta” o “cuestión” a la qual es fa referència en les dimensions anteriors.

Aquesta subcompetència entén que un problema de recerca representa un interrogant o aspecte en el qual és interessant aprofundir partint de la premissa que aquest ha d'estar vinculat amb la pràctica educativa i ha de ser rellevant per a les persones que hi estan implicades directament, en aquest cas els i les mestres dels centres educatius.

La dimensió de *Problematitzar experiències de contextos educatius propers* subratlla que identificar un problema de recerca a través de la participació en projectes d'aprenentatge servei o altres experiències pràctiques ha de permetre que aquest sigui real, respongui a necessitats reals del centre educatiu i reconegui els processos de treball que prèviament ja s'han abordat per part de l'equip educatiu del centre. Establir espais de diàleg i contrast amb el claustre de l'escola al llarg del procés de definició del problema de recerca pot contribuir al fet que els problemes que s'abordin no quedin circumscrits a temes sobre els quals és habitual fer una recerca, tenen un interès merament personal per a l'estudiant o ja han estat treballat prèviament des del centre. Des d'aquest primer moment, doncs, es posa èmfasi en la rellevància social que pot i ha de tenir la recerca en educació.

L'indicador *Qüestionar-se la realitat educativa* destaca les experiències viscudes com un punt de partida de la recerca. En el primer nivell s'espera que l'estudiant pugui iniciar-se en l'actitud d'interrogació, encara que sigui de manera poc sistemàtica. El nivell mitjà destaca la capacitat de transformar els primers qüestionaments en preguntes de recerca obertes, tot i que encara no mesurin l'abast i possibilitats de recerca. Finalment, el darrer nivell implica un major grau de definició i concreció per part de l'estudiant a l'hora d'identificar qüestions per a la recerca.

Respecte a l'indicador *Plantejar una pregunta de recerca*, la diferència entre el nivell inicial i mitjà d'execució subratlla fonamentalment la relació entre l'experiència viscuda i la pregunta o preguntes de recerca. En el nivell inicial no es garanteix una relació directa entre ambdues –tot i que l'experiència pot ser el context de la recerca. A partir del nivell mitjà, l'experiència es converteix en el punt des del qual es formula la pregunta de recerca.

Finalment, l'indicador *Justificar el problema connectat a una necessitat educativa* apunta la necessitat que l'estudiant abandoni progressivament la perspectiva merament individual per reconèixer la rellevància social i educativa de la necessitat detectada. D'aquesta manera, en el nivell inicial, l'estudiant pot partir de diferents motivacions/argumentacions de caràcter personal a l'hora de qüestionar-se sobre la realitat (aspectes relatius a la seva pròpia trajectòria, experiències familiars, interessos futurs...). Pel que fa al nivell d'execució avançat, la idea de necessitat educativa socialment rellevant posa de manifest que el nucli de la recerca, per una banda, respon a una necessitat sentida des del centre educatiu en què s'ha desenvolupat l'experiència i, per l'altra, que pot ser d'interès per a l'anàlisi i millora d'altres situacions educatives.

En relació a la segona dimensió, *Explorar el problema a investigar*, l'indicador *Identificar els descriptors clau* presenta una progressió en els nivells de domini que passa per la relació entre les paraules clau del problema de recerca identificat i les fonts reconegudes de la disciplina, com per exemple el thesaurus. En aquest sentit, es considera important aprofitar aquest procés per tal d'explicar que un thesaurus és un llistat de termes que permet l'anàlisi temàtic i

la cerca sistemàtica de documents i publicacions en un àmbit disciplinar concret (en aquest cas, el de l'educació). De la mateixa manera, és important exposar als i les estudiants que el seu ús, directament vinculat a les bases de dades, permet la identificació i l'accés a recerques i publicacions sobre la temàtica, i la comunicació de les pròpies recerques. Per a entrenar-se en el seu ús, a propòsit de la recerca que inicien, pot ser interessant mostrar-ne alguns exemples:

- UNESCO  
<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/en/?clang=es>
- Educació UNESCO- OIE  
<http://www.ibe.unesco.org/es/tesauro-de-la-educación-unesco-oie>
- Europeu d'Educació  
<http://www.vocabularyserver.com/tee/es/index.php>

De la mateixa manera, a l'indicador *Cercar informació* es considera oportú que els i les estudiants es familiaritzin amb algunes bases de dades d'educació perquè puguin començar a usar-les en la recerca que estan esbossant. En aquest sentit, és recomanable presentar bases de dades com: ERIC, REDINED, TESEO O UNESDOC. Per tal d'orientar-los en el coneixement de les principals bases de dades d'educació, podem servir-nos d'algunes web com:

- CRAI UB  
<http://crai.ub.edu/es>
- BIBLIOTECA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
<https://www.mecd.gob.es/biblioteca-central/recursos-electronicos/bases-datos.html>

La darrera dimensió, *Elaborar objectius que guiïn la recerca*, suposa el darrer pas per definir el problema de recerca i establir les seves bases. L'indicador *Formular un conjunt integrat d'objectius de recerca* apunta la necessitat que els objectius integrin la pregunta de recerca formulada prèviament. És important acompanyar l'estudiant perquè entengui que la definició dels objectius inicials de la recerca s'haurà de precisar i/o modificar al llarg del procés de la recerca, per exemple en el moment de l'elaboració del marc teòric ja que es poden incorporar noves possibilitats o renunciar a alguns aspectes si es considera que ja han estat prou investigats. La diferència entre el nivell mitjà i avançat d'aquest indicador apunta de quina manera els objectius van prenent forma en la mesura que es concreten i assenyalen el camí seguir.

En darrer lloc, l'indicador *Compartir la pregunta i els objectius de recerca que se'n deriven amb els agents implicats* destaca la necessitat d'ajustar-los per tal que estiguin ben formulats i siguin realistes. Un dels aspectes clau en aquest sentit és definir una recerca abastable en el moment en què es proposa i tenint en compte el temps del qual es disposa (un curs o, de vegades, només un semestre). En aquest sentit, resulta d'interès orientar l'estudiant respecte del nombre (només dos o tres, si s'escau) i l'abast dels objectius.

Subcompetència II. Emmarcar teòricament el problema

Sub-competència	Dimensió	Indicadors	Descriptors dels nivells d'execució		
			Inicial	Mitjà	Avançat
II. EMMARCAR TEÒRICAMENT EL PROBLEMA	Estudiar diferents enfocaments teòrics i resultats de les recerques científiques sobre l'objectiu d'estudi	<i>Desenvolupar el coneixement que fonamenta el tema de recerca</i>	Presenta aportacions relacionades amb el tema de recerca.	Explica diferents plantejaments en la base del tema de recerca.	Caracteritza cadascun dels principals enfocaments i resultats de les recerques que han estudiat el tema escollit.
	Integrar el coneixement seleccionat amb el tema a investigar	<i>Exposar les connexions entre les fonts d'informació aportades</i>	Juxtaposa les aportacions.	Assenyala relacions entre les aportacions.	Assenyala relacions entre les aportacions i hi entra en diàleg amb la pròpia recerca.



És important accentuar la dimensió pràctica de les recerques en educació, és a dir, orientar-la a solucionar problemes o a millorar la pràctica educativa. A partir de l'aportat a la subcompetència 1, ara és el moment d'aprofundir en aquelles referències més directament relacionades amb el tema objecte d'estudi i d'ampliar-les mitjançant cerques en bases de dades científiques, fent una selecció intencionada de la informació: aquella relacionada amb el tema d'investigació i adreçada a la pràctica educativa. Es recomana combinar la consulta de llibres i d'articles en revistes científiques de l'àrea.

La gradació dels nivells d'execució del primer indicador, *Desenvolupar el coneixement que fonamenta el tema de recerca*, té el següent sentit: Al nivell inicial, *Presenta aportacions relacionades amb el tema de recerca*, l'estudiant exposa els coneixements que ha trobat, sense distingir gaire entre els principals i els secundaris. Al nivell mitjà, *Explica diferents plantejaments en la base del tema de recerca*, hi ha un avenç ja que es diferencia entre coneixement principal i secundari, i cada aportació obeeix a un determinat enfocament. Al nivell avançat, *Caracteritza cadascun dels principals enfocaments i resultats de les recerques que han estudiat el tema escollit*, la gradació rau en el grau d'aprofundiment d'aquests enfocaments i en la seva extensió o diversitat (diferents teories o plantejaments, alguns dels quals fins i tot podrien ser contradictoris entre ells).

La segona dimensió *Integrar el coneixement seleccionat amb el tema a investigar*, permet fer visible el caràcter cíclic o, millor dit, en espiral, de tota activitat de recerca, és a dir, aquesta anada i tornada entre els coneixements que es van descobrint i la reconceptualització de l'objecte d'estudi a la llum de les noves aportacions. Els descriptors dels nivells de domini així ho intenten mostrar: des de la simple juxtaposició de coneixements en el nivell inicial, a assenyalar relacions entre coneixements en el nivell mitjà, fins arribar a situar la pròpia recerca en aquest context de coneixements i relacions en el nivell avançat.

Subcompetència III. Dissenyar i aplicar la proposta metodològica

Sub-competència	Dimensió	Indicadors	Descriptors dels nivells d'execució		
			Inicial	Mitjà	Avançat
III. DISSENYAR I APLICAR LA PROPOSTA METODOLÒGICA	Dissenyar el mètode de recerca observant la responsabilitat social i l'ètica de la investigació	<i>Seleccionar l'enfocament i la metodologia d'investigació per a la recerca</i>	S'exposa l'enfocament de la recerca sense concretar el mètode més adient.	S'exposa i es descriu el mètode més adient als objectius de la recerca.	Es descriu i es justifica el mètode més adient als objectius de la recerca.
		<i>Elaborar el pla d'investigació</i>	Es referencia el pla de treball o disseny metodològic a seguir en la recerca.	Es descriu un pla d'investigació viable per a desenvolupar la recerca.	Es descriu i es justifica un pla d'investigació viable per a desenvolupar la recerca.
		<i>Planificar la recollida i anàlisi de la informació considerant els aspectes ètics de la recerca i les vies per al seu compliment</i>	Hi ha referències al procés de recollida i a l'anàlisi de la informació a desenvolupar.	S'identifiquen i es descriuen les tècniques de recollida de dades, la mostra i els procediments d'anàlisi previstos.	S'identifiquen, es descriuen i s'argumenten les tècniques de recollida de dades, la mostra i els procediments d'anàlisi previstos.
	Aplicar el mètode i dur a terme la recollida i anàlisi de dades, assegurant una praxi ètica.	<i>Implementar la proposta metodològica segons el previst i els condicionants de la realitat</i>	Es presenta el procés de recerca seguit i la praxi ètica pretesa.	S'explica el procés seguit per a recollir i analitzar les dades amb referències a la praxi ètica que s'ha fet.	Es detalla el procés seguit per a recollir i analitzar les dades i les normes bàsiques de l'ètica de la recerca que s'han aplicat.

El valor d'aquesta subcompetència té sentit si considerem l'enfocament professionalitzador i no només teòric-disciplinar de la competència investigadora. En altres paraules, aquesta subcompetència parteix de la base que s'aprèn a investigar investigant, fent investigació, en i des de la pràctica, dissenyant el procés (primera dimensió) i aplicant-lo (segona dimensió) en dues fases fonamentals -la recollida i l'anàlisi de la informació- i assegurant una praxi ètica.

També és important tenir en compte la visió de la recerca com un mètode de treball en la tasca de qualsevol professional de l'educació -no només associada a una activitat acadèmica per produir coneixement científic- al servei del diagnòstic, sistematització i avaluació de la pràctica educativa i la innovació, des d'una dimensió individual i col·lectiva. Des d'aquests referents, aquesta subcompetència respon una habilitat de construcció metodològica que inclou dues dimensions o àmbits fonamentals a ensenyar, aprendre i avaluar òptimament.

En primer lloc, en el disseny de la recerca, observant la responsabilitat social i l'ètica. Segons el problema i els objectius identificats en les subcompetències anteriors, es tracta d'especificar tres tipus d'indicadors o evidències:

1. L'enfocament -quantitatiu, qualitatiu, mixt- i el tipus de recerca més adequada. El detall d'aquesta informació, des de la mera exposició fins a la seva descripció i justificació d'acord amb els objectius pretesos, marca la gradació dels nivells d'execució d'aquest primer indicador.
2. La concreció del pla de treball, és a dir, la identificació de les fases principals de la recerca i la seva viabilitat, des de la mera referència -en un domini inicial- fins a la descripció i justificació com a evidències -en el màxim domini d'aquest indicador-.
3. La planificació de la recollida i anàlisi de la informació considerant les implicacions ètiques i la responsabilitat social en aquest procediment més tècnic en tres nivells progressius -des de la mera referència fins a la identificació, descripció i argumentació de com desenvolupar-lo.

Es considera fonamental l'exercici dels principis de confidencialitat, anonimat, i consentiment informat, així com saber procedir amb rigor i transparència. A mode de referència, es pot consultar el codi de bones pràctiques en recerca de la Universitat de Barcelona (UB, 2014) per orientar i presentar la praxi desitjable des del punt de vista de l'ètica en la recerca (<http://www.ub.edu/comissioetica/ca/documents-i-normativa>).

En segon lloc, l'aplicació del pla de treball i o del projecte anterior és la segona dimensió d'aquesta subcompetència. Es tracta de crear un espai en el marc de l'assignatura que permeti portar a terme la recerca dissenyada i desenvolupar, així, les habilitats de pensament d'ordre superior: saber utilitzar, aplicar, donar sentit a aquest procés per recrear i poder transferir el procés i el valor de la recerca en la pràctica professional. Per promoure-ho, se suggereix fomentar la reflexivitat de l'alumnat en aquest procés, fent-lo conscient i connectant-lo amb les situacions de la recerca que porta a la pràctica. En aquest sentit, l'aprenentatge servei, la recerca formativa, l'aprenentatge basat en projectes, o l'aprenentatge basat en problemes són metodologies que permeten la incidència socioeducativa en el procés de desenvolupament de la competència investigadora i es consideren molt útils per examinar críticament com

respondre o actuar –com sistematitzar processos, com documentar, observar o analitzar les dades– i, sobretot, com fer-ho considerant la doble perspectiva del rigor i l'ètica en la recerca.

Aquest exercici és el que es pretén fomentar: es vol observar i orientar el seu progrés al llarg dels nivells d'execució de l'indicador *Implementar la proposta metodològica segons el previst i els condicionants de la realitat*. Aquest va des de la mera presentació de la proposta metodològica i el pla previst per dur a terme una investigació que sigui ètic -fet que es pot garantir consultant documents sobre els fonaments de la recerca- fins als detalls del procés seguit, evidenciant l'aplicació dels principis bàsics per la integritat ètica de l'estudi –el consentiment informat; l'honestedat a l'hora de presentar els mètodes utilitzats; la cura i el respecte vers als participants a l'hora d'obtenir el seu relat o les dades personals; i la reflexivitat per part de l'alumnat que investiga a fi de gestionar els propis biaixos durant tot el procés de la recerca –.

## Subcompetència IV. Organitzar els resultats

Sub-competència	Dimensió	Indicadors	Descriptors dels nivells d'execució		
			Inicial	Mitjà	Avançat
IV. ORGANITZAR ELS RESULTATS	Estructurar els resultats	<i>Sintetitzar les dades</i>	Exposar el conjunt de dades i informació obtinguts sense atendre els objectius.	Exposa el conjunt de dades i informació obtinguts d'acord amb els objectius.	Exposa les dades i informació obtingudes i selecciona les més rellevants d'acord amb els objectius.

L'organització dels resultats no és una tasca fàcil: és un moment de sistematització de totes les dades recollides i de síntesi de la informació obtinguda. Tot i que, de vegades, pot semblar repetitiva, es tracta d'una tasca determinant per a les fases posteriors. A més, cal presentar la informació de manera clara i seguint un ordre el més lògic possible. El més recomanable és redactar l'explicació dels resultats en primer lloc i, a continuació, facilitar la visualització de les dades obtingudes, usant taules i figures. És important recordar que ni les taules ni les figures mai no substituiran el text, sinó que sempre s'han d'usar com a suport gràfic.

La gradació dels nivells d'execució està relacionada amb l'esforç de sistematització de la informació recollida en relació als objectius de la recerca, entenent que en el nivell avançat sempre es presenten les dades en relació als objectius de la recerca realitzada i es prioritzen, de manera fonamentada, les que són més rellevants.

## Subcompetència V. Elaborar les conclusions

Sub-competència	Dimensió	Indicadors	Descriptors dels nivells d'execució		
			Inicial	Mitjà	Avançat
V. ELABORAR LES CONCLUSIONS	Presentar les conclusions	<i>Argumentar les conclusions en el marc de la recerca</i>	Fa una síntesi del treball realitzat.	Interpreta els resultats fent referència al marc teòric i les preguntes del objectius de recerca.	Interpreta els resultats i els fa dialogar amb el marc teòric i les preguntes i objectius de recerca.
	Fer una anàlisi de l'abast i els límits dels resultats de la recerca	<i>Identificar les limitacions de la recerca realitzada</i>	Apunta alguns límits de la recerca duta a terme.	Assenyala i explora els límits de la recerca duta a terme.	Explica els motius i les conseqüències dels límits de la recerca duta a terme.
		<i>Plantejar futures línies de continuïtat</i>	Recupera aspectes susceptibles de millora de la recerca per a continuar-hi treballant.	Exposa algunes preguntes o línies de continuació posteriors a la recerca feta.	Assenyala l'interès dels resultats obtinguts i planteja noves preguntes o línies de continuació.
	Elaborar les propostes de millora	<i>Dissenyar propostes educatives</i>	Fa una proposta genèrica a partir de les conclusions obtingudes.	Elabora una proposta educativa de millora contextualitzada.	Codissenya propostes educatives de millora contextualitzades.

L'elaboració de les conclusions és una part molt important en qualsevol informe de recerca, ja que té per objectiu sintetitzar tot el treball realitzat i dotar-lo de significat en relació a la recerca realitzada. En aquest sentit, és molt important remarcar la importància d'acompanyar l'aprenentatge dels i les estudiants en la transició del nivell inicial al nivell avançat de la primera dimensió, *Presentar els resultats de la recerca*, de manera que es puguin iniciar en la síntesi del treball realitzat per arribar a la interpretació dels resultats i el diàleg amb el marc teòric i les preguntes i objectius de recerca.

Respecte a la segona dimensió, *Fer una anàlisi de l'abast i els límits dels resultats de la recerca*, hi ha dos indicadors: el primer, *Identificar les limitacions de la recerca realitzada*, pretén remarcar la importància que l'estudiant es plantegi els límits de la feina feta i en pugui assenyalar -en el nivell avançat- els motius i les conseqüències. Pel que fa al segon indicador *Plantejar futures línies de continuïtat*, el nivell inicial es refereix a fer un plantejament bàsic de millora de la recerca duta a terme, i els nivells mitjà i avançat a fer una mirada prospectiva, proposant línies de continuació, com noves recerques o noves pràctiques.

La tercera dimensió, *Elaborar les propostes de millora*, té per indicador *Dissenyar propostes educatives*. En el seu nivell inicial, s'ha d'incloure una proposta genèrica de millora, i els nivells mitjà i avançat han de poder plantejar propostes concretes i, si és possible, contextualitzades. En aquest sentit, el treball amb l'escola és fonamental i l'elaboració amb l'equip docent de les propostes de millora és l'horitzó cap al qual sempre s'hauria d'avançar.



Subcompetència VI. Elaborar l'informe de recerca

Sub-competència	Dimensió	Indicadors	Descriptors dels nivells d'execució		
			Inicial	Mitjà	Avançat
VI. ELABORAR L'INFORME DE RECERCA	Seguir les pautes de l'escriptura acadèmica	<i>Estructurar i redactar l'informe de recerca</i>	Elabora un document amb els apartats bàsics d'un informe de recerca.	Elabora un document i organitza el contingut en l'interior de cada apartat.	Elabora un document amb coherència interna entre els diferents apartats de l'informe.
		<i>Citar i referenciar la informació utilitzada</i>	Cita i referencia algunes aportacions.	Cita i referencia cada aportació utilitzant un sistema de citació homogeni.	Cita i referencia cada aportació, les taules, les figures i els gràfics utilitzant un sistema de citació homogeni.

La subcompetència *Elaborar l'informe de recerca* té a veure amb la necessitat de comunicar la totalitat de la recerca un cop finalitzada. La forma de presentar l'informe dependrà sobretot del context en el qual es realitzi la recerca, les seves característiques i a qui ha d'anar adreçat. La recerca es pot dur a terme des d'un context acadèmic -sobre un àmbit concret o un concepte teòric específic- o professionalitzador -sobre una intervenció, material o recurs innovador. Així doncs, les característiques de l'informe poden ser un assaig, un article, una memòria, una programació o un projecte, entre altres. De la mateixa manera també s'haurà de considerar si l'informe ha d'anar adreçat a un grup de professors, estudiants d'educació superior, investigadors i persones d'un perfil similar, o bé ha d'anar adreçat a persones externes a l'àmbit acadèmic.

L'informe ha de seguir les pautes de l'escriptura acadèmica<sup>2</sup>, és a dir, considerar tant la forma com el contingut del text. Pel que fa a la presentació, cal tenir presents les qüestions bàsiques de format com ara la tipografia per als títols, subtítols i el cos de text en general, l'interlineat, els marges, la indexació i la paginació, l'encapçalament i els peus de pàgina, entre altres. Quant a la redacció de l'informe, és recomanable recollir els continguts de més rellevància i interès, donar compte de les fonts i dades pertinents i actuals, mostrar claredat en l'exposició de les idees, adequar el llenguatge i vocabulari per a fer-lo entenedor, i dotar de coherència els diferents apartats de l'informe. Per a l'escriptura del text<sup>3</sup> és imprescindible la correcció ortogràfica i una redacció correcta a nivell gramatical i sintàctic.

Qualsevol informe de recerca ha de contenir certs elements preliminars, com ara la portada (amb el títol i l'autoria), l'índex de continguts, el resum breu de la recerca i les paraules clau. També cal incorporar els annexos i apèndixs si és el cas. Per a les cites i referències de la informació utilitzada és aconsellable seguir les Normes Internacionals de Cites Bibliogràfiques (APA)<sup>4</sup>.

Com que el context al que ens referim és sobretot l'acadèmic, l'estructura de l'informe variarà en funció de si es tracta d'una recerca realitzada en el marc de treball d'una assignatura<sup>5</sup>, del treball final de Grau<sup>6</sup> o del treball final de Màster<sup>7</sup>.

---

<sup>2</sup> Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona. *Criteris. Treballs acadèmics*. CUB Criteris Universitat de Barcelona. Disponible a: <http://www.ub.edu/cub/criteri.php?id=1512> Data de consulta, 30/06/2018.

<sup>3</sup> Serveis Lingüístic de la Universitat de Barcelona. *Guia lingüística per a la presentació escrita i oral del Treball Final de Grau*. CUB Criteris Universitat de Barcelona. Disponible a: <http://www.ub.edu/tfg> Data de consulta, 30/06/2018.

<sup>4</sup> Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya. (2016). Guia per elaborar citacions bibliogràfiques en format APA. Disponible a: [https://www.uvic.cat/sites/default/files/altres\\_a2016\\_guia\\_per\\_elaborar\\_citacions\\_2a\\_ed.pdf](https://www.uvic.cat/sites/default/files/altres_a2016_guia_per_elaborar_citacions_2a_ed.pdf) Data de consulta, 30/06/2018.

Subcompetència VII. Comunicar els resultats de la recerca

Sub-competència	Dimensió	Indicadors	Descriptors dels nivells d'execució		
			Inicial	Mitjà	Avançat
VII. COMUNICAR ELS RESULTATS DE RECERCA	Difondre els resultats	<i>Retornar els resultats als agents implicats</i>	Envia l'informe escrit als agents implicats.	Presenta els resultats als agents implicats.	Presenta i contrasta els resultats amb els agents implicats i en recull les contribucions.
		<i>Disseminar els resultats en la comunitat educativa i científica</i>	Comparteix entre iguals els resultats.	Presenta els resultats en l'entorn acadèmic proper.	Comunica els resultats mitjançant els canals habituals de la comunitat educativa i científica.
		<i>Divulgar els resultats a la societat</i>	Usa les xarxes personals de relació com a mecanisme de divulgació de la seva recerca.	Difon els resultats per xarxes socials universitàries.	Difon els resultats per diferents mitjans de comunicació segons un pla estructurat per arribar a diferents àmbits interessats.

<sup>5</sup> Piqué, B. (2017). *Investigar per aprendre a intervenir a l'aula d'educació infantil*. Barcelona: Universitat de Barcelona. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2445/118530>  
Data de consulta, 30/06/2018.

<sup>6</sup> Universitat Autònoma de Barcelona. *El Treball Fi de Grau a la Facultat de Ciències de l'Educació*. Disponible a: <http://www.uab.cat/web/estudiar/graus/graus/treball-de-fi-de-grau-1345727222087.html> Data de consulta, 30/06/2018.

<sup>7</sup> Rodríguez, M.L. i Llanes, J. (coords.) (2013). *Com elaborar, tutoritzar i avaluar un Treball Final de Màster*. Barcelona: AQU Catalunya. Disponible a: [http://www.aqu.cat/doc/doc\\_26365669\\_1.pdf](http://www.aqu.cat/doc/doc_26365669_1.pdf) Data de consulta, 30/06/2018.

La subcompetència *Comunicar els resultats de la recerca* té a veure d'una banda, amb la necessitat de comunicar els resultats de la recerca finalitzada a les persones implicades, i d'altra banda, amb transferir els seus resultats i troballes a la societat. És important subratllar la rellevància que té la transferència social de la recerca en l'àmbit de les ciències socials en general, i de l'educació en particular.

En aquesta fase de difusió de la recerca es recomana combinar les accions en tres direccions diferenciades, les quals coincideixen amb els tres indicadors presentats:

- a) Retornar els resultats als agents implicats en la investigació, tasca que s'adaptarà el màxim possible a les característiques i necessitats dels receptors, així com a la tipologia del contingut a compartir.
- b) Disseminar els resultats a la comunitat educativa i científica, i en aquest sentit se suggereix optar preferentment per revistes i canals de caire científic-acadèmic.
- c) Divulgar els resultats a la societat, escollint preferentment canals i mitjans de tipus divulgatiu.

La gradació de nivells d'execució del primer indicador, *Retornar els resultats als agents implicats*, pretén recollir els diferents nivells de domini: des del nivell bàsic, assumir la responsabilitat d'enviar un informe a la comunitat educativa implicada en la recerca, com una forma de compartir els resultats del procés investigador; passant pel nivell mitjà, assumir aquesta responsabilitat de devolució preparant un material de síntesi dels resultats i presentant-lo, personalment o virtual, davant la comunitat receptora; fins al nivell avançat, responsabilitzar-se de preparar una dinàmica de devolució amb la comunitat implicada, presentant i contrastant els resultats, així com incorporar els seus comentaris, aportacions i feedbacks. És important subratllar, però, que el seu assoliment no depèn només de l'estudiant, sinó del fet que el centre educatiu participant permeti i possibiliti aquest retorn, ja que sempre s'ha de comptar amb el seu consentiment.

La segona dimensió, *Disseminar els resultats en la comunitat educativa i científica*, reflecteix en els seus nivells de domini els diferents estadis d'abast de la disseminació. El més local i acotat a la comunitat propera correspon al nivell bàsic; el nivell mitjà fa referència a ampliar lleugerament aquesta comunitat educativa propera, incorporant professors, estudiants d'altres classes i graus, especialment a partir de seminaris i jornades que s'organitzen en el marc de la facultat i la universitat. Finalment, el nivell avançat recull la idea que els resultats han de superar els àmbits de la classe i la facultat per arribar a la resta de la comunitat educativa i científica; mitjançant determinats canals -com congressos, jornades, articles en revistes o llibres- i amb uns formats determinats -presentacions, comunicacions, pòsters, articles i capítols.

La tercera dimensió, *Divulgar els resultats a la societat*, encara reforça més la idea que els resultats i conclusions de la recerca educativa no poden presentar-se únicament en un treball o bé en una exposició a classe, sinó que han de ser visibilitzats i compartits en contextos socials més amplis. Per això, en el nivell bàsic s'entén que una forma de fer arribar els resultats de la recerca a la societat és mitjançant les xarxes personals. En el nivell mitjà es recull la idea que

aquesta divulgació s'ha de fer a través de les xarxes socials universitàries, com el dipòsit digital de la Universitat de Barcelona i altres repositoris digitals. El nivell avançat reflecteix la idea que la difusió de la recerca és una part més del procés d'investigació i que s'ha de planificar i concretar en un pla o de difusió i disseminació que englobi diversos destinataris -participants, comunitat educativa i científica i societat-, diversos canals -congressos, publicacions- i formats -articles, informes, pòsters.

## Subcompetència VIII. Aplicar la responsabilitat social i l'ètica de la investigació

No per ser la darrera és la menys important. Ans el contrari. La responsabilitat social de la recerca hauria de ser una condició sine qua non de qualsevulla activitat científica que es faci a les Universitats. Paral·lelament, la totalitat dels processos investigadors han de dur-se a terme segons procediments respectuosos, curosos, honestos i transparents. Si bé l'equip del projecte va considerar la possibilitat de plantejar aquesta subcompetència de manera separada com les anteriors, i va confeccionar el seu desplegament mitjançant dimensions, indicadors i nivells d'execució, sessions posteriors de treball posaren de manifest l'artificiositat de tal manera de procedir i la preocupació perquè, en aquesta separació, es difuminés i perdés sentit el fet que responsabilitat social i ètica són els principis que amaren l'activitat investigadora des del primer moment i fins el darrer, que són imprescindibles i irrenunciables.

Va ser significatiu per a nosaltres constatar que el desplegament que havíem elaborat d'aquesta subcompetència emergia de manera natural a cadascuna de les altres. A ella ens referim literalment dins la subcompetència III, *Dissenyar i aplicar la proposta metodològica*, però, com hem justificat al paràgraf anterior, la considerem transversal, perquè és i ha de ser present a cadascuna de les dimensions, indicadors i nivells d'execució proposats.

## Referències bibliogràfiques

Dewey, J. (1967). *Experiencia y educación*. Buenos Aires: Losada.

Kolb, D. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Pearson FT Press.

Melief, K.; Tigchelaar, A.; Korthagen, F. (2010). "Aprender de la práctica". En O. Esteve, K. Melief; A. Alsina (coords.). *Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado* (19-37). Barcelona: Octaedro.

Moreno, M<sup>a</sup> G. (2005). Potenciar la educación. Un currículum transversal de formación para la investigación. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. 3(1), 520-540.

Parra, C. (2004). Apuntes sobre la investigación formativa. *Educación y Educadores*. 7, 57-78.

Villa, A.; Poblete, M. (drs.) (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Universidad de Deusto.